







NICCOLÒ CUPPINIAT 2023-01-08

DIE DUNKLEN SEITEN DER ALGORITHMISCHEN STADT

MASHINES ALGORITHM, DIGITAL, KAPITAL, SMART CITY, STADT

taken from bonustracks

Was ist die Zukunft unserer Städte? Diese Frage wurde während des Höhepunkts der Covid-19-Pandemie häufig gestellt und führte zu einer Reihe von institutionellen Replikationen, von denen jedoch bis heute nur wenige Spuren geblieben zu sein scheinen. Die Antworten sind vielleicht außerhalb des institutionellen Rahmens zu suchen. Ein erster Weg der Forschung könnte uns

unerwartet nach einem Ort außerhalb unseres Planeten führen, nach *Moon Village*. Es handelt sich um ein dauerhaftes Siedlungsprojekt, das aus Wohnmodulen besteht, die in der Nähe des Südpols des Mondes, am Rande des Shackleton-Kraters, aufgestellt werden sollen. Die tragende Struktur ist eine Art Außenhülle auf Regolithbasis, die extremen Temperaturen, Trümmerstaub und Strahlung standhält. Die Module mit allen Instrumenten sind zu schwer für die derzeitigen Trägersysteme, aber das *Starship* von *SpaceX* garantiert, dass es sie bald transportieren kann. Dieses Dorf ist auf Selbstversorgung und Widerstandsfähigkeit ausgelegt und in der Lage, Energie aus Sonnenlicht und nahe gelegenen Eisvorkommen zu gewinnen, um atembare Luft und Raketentreibstoff für Transport und industrielle Aktivitäten zu gewinnen.

Wenn Sie noch nie darüber nachgedacht haben, auf dem Mond zu leben, dann ist es jetzt an der Zeit, damit anzufangen, sagen die Schöpfer des *Moon Village* – das *SOM Studio*, die *ESA (die Europäische Weltraumorganisation)* und das *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*. Das Ziel des Projekts beschränkt sich jedoch nicht auf die Schaffung von Prototypen für künftige Städte auf dem Erdsatelliten, sondern befasst sich auch mit der Erde und der Frage, wie die Hypothese des Terraforming auf dem Mond neue Technologien zur Bewohnbarkeit unseres Planeten entwickeln kann, insbesondere in Zeiten von Pandemien, neuen Kriegen und der Klimakrise. Andererseits hatte die Luft- und Raumfahrtforschung schon immer direkte Auswirkungen auf das tägliche Leben, und die Gründung neuer Siedlungen auf feindlichem Gebiet ist nichts Neues (man denke nur an die Wüstenmetropole Dubai und ihre *Palm Jumeirah*, die künstliche Stadtinsel im Meer). Projekte wie das Mond-Dorf sollten daher nicht nur unter dem Gesichtspunkt ihrer technisch-technischen Entwicklung untersucht werden, sondern auch, oder vielleicht sogar vor allem, durch die Analyse ihrer Bildsprache und der sozialen und politischen Auswirkungen, die sie implizieren.

Andererseits ist die Idee, aus etablierten Städten zu fliehen, indem man neue Städte baut oder alte Städte mit neuen Schichten überlagert, sicherlich nicht originell. In der Tat stellt sie die gesamte menschliche Geschichte dar. Stellen wir also die Füße wieder auf den Boden und versuchen wir, über einen zweiten Weg der Forschung nachzudenken. Versuchen wir daher, die urbane Zukunft ausgehend von der Frage zu untersuchen, wie die heutige High-Tech-Urbanität – die sich zwischen Wolkenkratzern, Algorithmen, schwimmenden Städten, digitalen Plattformen, Siedlungsräumen, Smart Cities und der Verbreitung globaler städtischer Urbanität auf dem ganzen Planeten artikuliert – mit der Vergangenheit zusammenhängt und was die Diskontinuitätsfaktoren sind. Einige der Elemente, die die urbane Vorstellungskraft der 2000er Jahre auszeichnen, finden sich in einem automatisierten und stark digitalisierten Konzept wieder. Verbunden mit dieser urbanen Produktion ist die Verwendung einer ultra-positiven Vorstellung von techno-wissenschaftlicher Entwicklung, die stark retro-futuristisch geprägt ist. Anstatt auf die Probleme der Gegenwart mit dystopischen Szenarien à la Cyber-Punk zu reagieren, werden ideale Alternativen entwickelt, die darauf basieren, wie man sich die Zukunft in der Vergangenheit vorgestellt hat. In der Tat wäre es sinnvoll, auf die Weltausstellung in New York im Jahr 1939 zurückzukommen, genauer gesagt auf die von General Motors gesponserte Ausstellung *Futurama*, die eine Vision einer idealisierten urbanen Zukunft vorstellte, die aus Megacities, kleinen landwirtschaftlichen Parzellen, Autobahnen mit halbautomatischen Autos

und kreisförmigen Flughäfen bestand. Es scheint in der Tat so zu sein, dass die heutigen Stadtplaner sich stark auf diese Szenarien, auf Zukunftsmodelle aus der Vergangenheit stützen. Vielleicht ist es nur ein Mangel an Vorstellungskraft oder die Tatsache, dass heute die technischen Voraussetzungen gegeben sind, um Projekte zu verwirklichen, die früher utopisch klangen. Aber vielleicht steckt ja noch mehr dahinter.

Werden wir konkreter und schauen wir uns die Akteure an, die versuchen, die städtische Zukunft zu gestalten. Einer davon ist zweifellos Jeff Bezos' Amazon, das mit *Blue Origin* sowohl an der neuen Grenze zum Weltraum als auch auf der letzten Meile der Großstadtlogistik tätig ist. *Amazon Technologies Inc.* ist der Unternehmenszweig, der für eine enorme Produktion von Patenten verantwortlich ist (sechstausend in den letzten zehn Jahren). Viele von ihnen sind urbane Geräte, die ständig in Designmagazinen zu finden sind, und wie alle Patente zielen sie darauf ab, die Zukunft zu verpfänden. Schauen wir sie uns genau an. Wir scheinen in einer Welt à la *Archigram* gelandet zu sein, der Londoner Architektur-Avantgarde der frühen 1960er Jahre, die mit Projekten wie Plug-in City, Walking City, Tuned City und Instant City einen hypertechnologischen urbanen Futurismus propagierte. Die Bilder der Amazon-Patente zeigen durchgehend wandelnde Städte, Luftschiffe und aufblasbare Megastrukturen, eine *amazonische* Welt mit mehrstöckigen Sortierzentren für Drohnenlieferungen, mobilen Roboterlagern, Augmented-Reality-Möbeln, aufblasbaren Datenzentren, Unterwasser- und fliegenden Lagerhäusern, unendlich erweiterbaren Datenzentren, Bekleidungsherstellern auf Abruf und automatisierten Geschäften mit Gesichtserkennungssystemen. Diese Patente vermitteln die Idee der automatisierten urbanen Zukunft, sie geben einen Einblick in das Imaginäre, das Amazon schaffen will, eine eigene Welt, eine Totalität, eine Welt, die sich von den unsichtbaren Peripherien unserer Städte – den abstrakten Räumen der Logistik und der anonymen Lagerhäuser – in Vorschläge verwandelt, die in das Zentrum des alltäglichen urbanen Raums reichen. Die zugrunde liegende Idee ist die einer logistischen Regierung von Gebieten und Personen, die einer *On-Demand-Version* der *Smart City* sehr ähnlich sind.

Hier ist also ein weiteres irdisches Beispiel zu besichtigen. Seit Beginn der *Smarter Cities Challenge* im Jahr 2010 hat *IBM* Hunderte seiner Mitarbeiter in fast 150 Städte auf der ganzen Welt entsandt, um ein Programm zu verbreiten, das die verschiedenen städtischen Infrastrukturen miteinander verbindet: die physische, die IT-, die soziale und die wirtschaftliche Infrastruktur, um die "kollektive Intelligenz" der Stadt voll zur Geltung zu bringen. Das Ziel von IBM und ganz allgemein der Smart-City-Welle, die das letzte Jahrzehnt überrollt hat, ist die Globalisierung eines Raumkonzepts, das aus Zonen und Einzelprojekten besteht. Neue Formen der territorialen Produktion von separaten physischen Räumen, die auf physische und algorithmische Weise miteinander verbunden sind, standardisiert und mit spezifischen rechtlichen Protokollen. Smartness-Räume, die Projekte wie *Moon Village* inspirieren, die auf einer Logik der Abstraktion und der geografischen Loslösung basieren. Intelligente Plattformen funktionieren aber auch in zeitlicher Hinsicht, wobei die Unsicherheit über die Zukunft durch den ständigen Rückgriff auf die Gegenwart bewältigt wird, als wäre sie eine „Demo", ein „Prototyp" der Zukunft. Die Diskurse über das Politische und das Soziale, die in der Vergangenheit in den Städten eine Rolle gespielt haben, werden als Überbleibsel der Vergangenheit betrachtet. An

ihre Stelle treten eine krampfhafte Konzentration auf Infrastrukturen und ein Fetisch für Big Data und Analytik als Leitvektoren einer Entwicklung, die jedoch keine klar definierten Ziele zu haben scheint. Wir sind mit einer Logik konfrontiert, die die einer Software nachahmt, die aus Demos, Beta-Versionen, Tests, Updates und Experimenten besteht, bei der die „Techniker" nicht daran arbeiten, „Probleme zu lösen", sondern immer neue Versionen neuer Städte und Räume auf der ganzen Welt zu produzieren, die niemals „fertig" sein können.

Diese intelligente Politik fördert daher rechnergestützte und digital gesteuerte Systeme mit der Vorstellung, dass sie sich selbst weiterentwickeln können, indem sie sich ständig selbst optimieren und Daten sammeln, ohne dass ein „externes" politisches oder soziales Eingreifen erforderlich ist. Eine Politik, die, um es noch einmal zu sagen, jenseits der magnetischen technologischen Verheißungen nicht neu ist. Wir haben es mit einer Neuauflage der wichtigsten Planungskonzepte des 20. Jahrhunderts zu tun, die in verschiedenen Breitengraden und in unterschiedlichen sozio-politischen Konstellationen die zeitgenössische planetarische Urbanisierung geprägt haben. Mit anderen Worten: Die intelligente Stadt aktualisiert lediglich die seit dem 19. Jahrhundert über Le Corbusier bis heute gefestigte Idee, dass die Technologie die Verwirrung und das Chaos, die für das Leben an einem komplexen Ort typisch sind, verringern kann, in der Gegenwart. Die algorithmische Lösung städtischer Probleme ist Ausdruck einer modernen Auffassung von der Stadt als einem einheitlichen Objekt, das verwaltet und gesteuert werden kann. Auf jeden Fall verändert dieser kybernetische Techno-Solutionismus großer Unternehmen wie Amazon und IBM, das Ideal der regulatorischen „Smart City" und die Hightech-Stadtprojekte im Allgemeinen die Art und Weise, wie der Raum gestaltet und verwaltet wird, wie die Arbeit und die Arbeiter/Menschen hinter diesen Projekten verwaltet werden, wie die Städte regiert werden und wer in ihnen lebt. Der Unterschied zur Vergangenheit besteht darin, dass wir heute glauben, ein Territorium schaffen zu können, das nicht nur eine Stütze für die Wirtschaft ist, wie in den alten Industriestädten, sondern der entscheidende Teil einer finanziell, technologisch und industriell integrierten Produktion, die einen nicht-differenzierten Raum nach ihrem Muster aufbaut.

Es ist kein Zufall, dass die zeitgenössischen Vorstellungen über die Zukunft der Städte auf der Idee beruhen, dass wir die Stadt im Grunde automatisieren können, in Kontinuität mit der Idee der Automatisierung, die durch die sogenannte industrielle Revolution 4.0 gefördert wird. Ein neues ästhetisches und materielles Regime zur Herstellung von Regelmäßigkeit und Organizität in einem städtischen Gefüge, das jedoch historisch konfliktreich und zersplittert ist. Es ist wieder ein politisches Thema, das auftaucht. Es wäre in der Tat ein Fehler zu glauben, dass die Automatisierung an sich automatisch erfolgt. Die Umwandlung städtischer Ordnungen in elektronische Programme und ihrer Agenten in Automaten zielt im Wesentlichen darauf ab, von einer „überwachten Autonomie" der Städte zu einer „totalen Autonomie" überzugehen, in der *menschliche Agenten* nicht mehr „in" oder „on", sondern völlig „out of the loop" sein werden. Der Punkt ist nicht, dass die Menschheit in diesem Szenario die Kontrolle über die städtische Maschine verlieren wird, sondern dass es die „untergeordneten" Akteure sein werden, die (weitere) Autonomie an die höheren Ebenen der Hierarchie verlieren werden. Eine integrale urbane Robotisierung würde die allgemeine Tendenz der heutigen wirtschaftlich-politischen

Systeme zur Zentralisierung der Entscheidungsfindung weiter verstärken, wenn auch in einer anderen, diskreteren Form. Eine Zentralisierung, die durch programmatische Vorgaben anstelle von Aufträgen erfolgt, die den Wert der Entscheidungsparameter festlegt und damit zugleich den Verlauf einer unbestimmten Vielzahl künftiger Aktionen bestimmt.

Mit anderen Worten: Diese Vision einer automatisierten urbanen Zukunft ist eng mit einem Imaginären verbunden, das aus einer der offensichtlichsten Trennlinien unserer heutigen Städte entsteht und diese reproduziert, nämlich der zunehmenden Polarisierung zwischen Arm und Reich. Zwischen den zahlenmäßig immer stärker begrenzten Eliten, die Raumtourismus und urbane Enklaven planen, sind die Gated Communities von dem getrennt, was sich zu einem weiten städtischen Gebiet entwickeln könnte, das von deprimierten und verlassenen Massen bewohnt wird. In Wirklichkeit beruht die scheinbare Ziellosigkeit dieser städtischen Entwicklung also eher auf der Reproduktion der bestehenden sozialen Organisation und ihrer Hierarchien. Am Horizont ist es derzeit schwierig, einfache „Antworten" oder alternative Lösungen für die aktuellen Trends der augmentierten und algorithmischen Städte und die polarisierende und zentralisierende Logik, auf der sie basieren, zu finden. Eine der Richtungen, die zumindest auf der Ebene der Reflexion eingeschlagen werden muss, ist die Notwendigkeit, die aktuellen Entwicklungen zu politisieren, den Nebel der technologischen Neutralität, der sie oft umhüllt, aufzulösen und die Frage des Konflikts, der eines der konstitutiven Merkmale der Stadt ist, neu zu überdenken.

Die Idee, die das politische Imaginäre der Hightech-Metropole in all ihren Ausprägungen fördert, stellt die Stadt als ein von der Technologie organisiertes Gesamtsystem dar, den Urbanismus als eine Technik, der sie in einem physischen Sinne funktionsfähig macht, während der Bewohner/Bürger ein Akteur ist, der nur die (möglichst benutzerfreundlichen) Regeln anwenden muss. Hinter diesem stark „utopisch" anmutenden Modell steht eine politische Philosophie, die den Bürger als zu überwachenden Nutzer oder als Kunden einer Dienstleistung sieht. Die historische Beziehung zwischen dem Menschen und der gebauten Umwelt kehrt sich um, indem Männer und Frauen zunehmend als Androiden und Roboter betrachtet werden, in einer vagen, perversen Umkehrung der Logik der Automatisierung. Eine Stadt, in der Gesichtserkennungsmechanismen den Zugang zu städtischen Räumen garantieren oder verweigern, wie es beispielsweise in China zunehmend erprobt wird, negiert hingegen das Prinzip, das Hannah Arendt als entscheidend für die Konstitution der ersten politischen Arena, der griechischen Städte, identifiziert hatte, nämlich das der spiegelbildlich aufeinander reagierenden Augen. Die Zusammenarbeit zwischen den Individuen in der Hightech-Metropole stellt sich im automatisierten Urbanen als eine Zusammenarbeit zwischen dem Unbewussten dar, vage traumhaft, unwillkürlich, aber luzide, da sie immer kommuniziert. Ein sehr wirksamer Informationsapparat, der einen Ameisenhaufen einsamer und hypervernetzter „unbewusster" Individuen mit einem Automatismus verbindet, der sich als horizontaler Apparat präsentiert, in Wirklichkeit aber die zunehmende Zentralisierung unserer wirtschaftlichen und politischen Modelle verbirgt.

Philip K. Dick schrieb 1968 von *"Androiden, die von elektrischen Schafen träumen"*, und dachte dabei an Androiden, die, befreit von der ihnen von Menschen auferlegten Knechtschaft, auf ein

besseres Leben hoffen. Thomas Moore beschrieb 1516 in seiner *Utopia* metaphorisch die so genannte ursprüngliche Akkumulation, die Einfriedungen der englischen Allmende, und schrieb: *„Die Schafe, diese sanftmütigen Geschöpfe, denen gewöhnlich so wenig Nahrung reicht, werden so gefräßig und aggressiv, wie ich erfahren habe, dass sie sogar Menschen verschlingen. Sie verschlingen Felder, Häuser, Städte“*. Wer weiß, ob unsere Hightech-Metropolen heute von elektrischen Schafen träumen, die über den Mond springen, aber wir sollten uns vielleicht auch fragen, wovon die heutige Menschheit träumt und wovon sich ihr Unbewusstes befreien möchte.

Dieser Text erschien im italienischen Original Ende November 2022 auf 'Into The Black Box'.

← PREVIOUS NEXT →

META

CONTACT
FORCE-INC/MILLE PLATEAUX

IMPRESSUM
DATENSCHUTZERKLÄRUNG

TAXONOMY

CATEGORIES
TAGS
AUTHORS
ALL INPUT

SOCIAL

FACEBOOK
INSTAGRAM
TWITTER